

## Title (en)

Process and apparatus for producing a carrier body for a catalytic reactor.

## Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung eines Trägerkörpers für einen katalytischen Reaktor.

## Title (fr)

Procédé et dispositif pour la fabrication d'un corps-support pour un réacteur catalytique.

## Publication

**EP 0316596 A2 19890524 (DE)**

## Application

**EP 88117308 A 19881018**

## Priority

DE 3738537 A 19871113

## Abstract (en)

To reduce heat strains between the shell pipe and the wound metal carrier body of an exhaust gas catalyst, whose temperatures widely differ in operation, it is known to provide the annular compound of metal strips fixed in a shell pipe with slots running in the longitudinal direction. This type of fabrication is expensive. <??>With the novel process, it is proposed to make the incisions already before the winding or folding of the carrier body directly in the metal strips, so that further treatment is no longer necessary. Carrier bodies fabricated in this way have a multiplicity of incisions which extend within the annular compound and can likewise suppress the build-up of thermal stresses. <??>The new carrier bodies are used for exhaust gas catalysts in motor vehicles. <IMAGE>

## Abstract (de)

Um Wärmespannungen zwischen dem Mantelrohr und dem gewickelten Metallträgerkörper eines Abgaskatalysators abzubauen, deren Temperaturen im Betrieb stark unterschiedlich sind, ist es bekannt, den in einem Mantelrohr befestigten Ringverbund von Metallbändern mit in Längsrichtung verlaufenden Schlitzen zu versehen. Diese Herstellungsart ist aufwendig. Mit dem neuen Verfahren wird vorgeschlagen, Einschnitte bereits vor dem Wickeln oder Falten des Trägerkörpers unmittelbar in die Metallbänder einzubringen, so daß eine nachträgliche Bearbeitung überflüssig wird. So hergestellte Trägerkörper weisen eine Vielzahl innerhalb des Ringverbundes verlaufender Einschnitte auf, die ebenfalls den Aufbau von Wärmespannungen unterbinden können. Die neuen Trägerkörper werden für Abgaskatalysatoren von Kraftfahrzeugen verwendet.

## IPC 1-7

**B01D 53/36**; **B01J 35/04**; **F01N 3/28**

## IPC 8 full level

**B21C 47/26** (2006.01); **B01D 53/94** (2006.01); **B01J 35/04** (2006.01); **F01N 3/28** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**B01D 53/9454** (2013.01 - EP US); **B01J 35/56** (2024.01 - EP US); **F01N 3/2817** (2013.01 - EP US); **F01N 3/2821** (2013.01 - EP US); **F01N 2330/04** (2013.01 - EP US); **Y02A 50/20** (2017.12 - EP US); **Y02T 10/12** (2013.01 - EP US); **Y10T 29/49345** (2015.01 - EP US)

## Cited by

US5643484A; EP0705963A1; EP0392575A3; WO9418439A1; US6761980B2; WO0240156A3

## Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0316596 A2 19890524**; **EP 0316596 A3 19890712**; DE 3738537 A1 19890601; DE 3738537 C2 19920116; JP 2686786 B2 19971208; JP H01130736 A 19890523; US 4958428 A 19900925

## DOCDB simple family (application)

**EP 88117308 A 19881018**; DE 3738537 A 19871113; JP 26073088 A 19881018; US 43089789 A 19891030